

# **Crédits**

## **Les fonctionnalités du jeu :**

**Un mode versus à deux joueurs humain uniquement.**

### **En jeu :**

**On peut faire des échanges et déplacer le curseur.**

**Toutes les combinaisons sont disponibles.**

**Les chaînes sont disponibles.**

**Les briques sont intégrées ainsi que leur destruction.**

**Un affichage prévient des briques qui vont apparaître 3 secondes à l'avance.**

### **Il y a des animations pour :**

- **Les combinaisons de blocs.**
- **Les briques touchées par des combinaisons directes et les briques adjacentes à celles-ci.**
- **La montée des blocs.**
- **La chute des blocs.**
- **L'atterrissage des blocs.**
- **Les briques se détruisent bloc par bloc de la gauche vers la droite.**
- **Prévenir qu'une colonne de blocs va atteindre la dernière ligne.**
- **Pour la transition d'une manche.**
- **Le fond de la partie est animé.**
- **Pour montrer les colonnes qui vous ont fait perdre.**
- **Le début de partie, avec le compte à rebours.**
- **L'image d'une manche gagnée.**

**La fin de la partie est implémentée. 2sec avec des blocs sur la dernière ligne vous font perdre. Mais des combinaisons de blocs ou briques, et la chute des blocs reset ce temps. Vous pouvez continuer à jouer tant que vous pouvez faire tomber des blocs ou faire des combinaisons en moins de 2 secondes.**

**La demande d'une nouvelle ligne immédiatement est implémentée. Elle permet de finir la montée de la ligne actuelle très rapidement.**

**La partie ne commence qu'à la fin du compte à rebours, mais vous pouvez déplacer votre curseur pendant ce temps-là.**

**La vitesse de montée des blocs s'accélèrent au cours de la partie.**

**Les scores sont implémentés.**

**Le temps de la manche est implémenté. Il stagne à 9'99 si l'on dépasse les dix minutes.**

**Deux rounds ont été implémentés.**

**On peut quitter la partie à tout moment en appuyant sur echap.**

### **Dans les menus :**

**Il y a un GIF pour le fond, qui n'est pas très fluide.**

**Une police d'écriture a été intégrée à l'application pour faire les menus.**

**Le retour en arrière se fait avec la touche echap.**

**Les touches dans les menus sont les flèches directionnelles et la touche entrée.**

**Le curseur de sélection clignote et vous indique le menu que vous sélectionnez.  
Incroyable je sais.**

**Le menu des options vous indiquent les touches des joueurs. Vous pouvez les modifier à votre guise. Le son aussi peut être augmentée ou baissée. Et la résolution EN JEU peut être changée. Mais avec des contraintes, voir après. La valeur clignotant vous indique que vous êtes en train de choisir sa valeur. Vous pouvez annuler le choix en appuyant sur echap. Une valeur rouge vous indique que cette valeur est incorrecte et attend que vous en choisissiez une nouvelle. Les commandes devraient être intuitives donc je ne vais pas vous les donner. Toutes ses configurations sont retenues pour les futurs démarrages de l'application.**

**Le redimensionnement du jeu n'est pas complet et n'est pas terminée. Mais on peut redimensionner les menus à sa guise. La taille des boutons ne change pas en revanche mais leurs positions restent correctes. En ce qui concerne la partie, vous pouvez dans le menu des options changer la résolution en jeu, mais il faut redémarrer l'application pour que les changements soient pris en compte.**

**Une aide vous apprenant les règles du jeu a été faite.**

**Les sons et musique différentes qui existent dans le jeu sont les suivantes :**

**Un son pour le déplacement du curseur dans les menus et en jeu.**

**Un son pour les retours en arrière.**

**Un son pour la sélection ou l'appui d'une touche quand elle est attendu.**

**Une musique en boucle à l'écran titre.**

**Une musique en boucle dans les menus.**

**Un son pour le 3 2 1 du compte à rebours.**

**Un son pour le début de la partie.**

**Une musique en boucle durant la partie.**

**Un son pour le switch de blocs.**

**Un son pour l'atterrissage de blocs.**

**Un son pour l'atterrissage de briques.**

**Un son la destruction de blocs et de briques.**

**Un son pour indiquer qu'un joueur vient de perdre.**

**Un son pour la montée du mur jusqu'en haut pendant la transition.**

**Une musique en boucle pendant l'attente d'une nouvelle manche.**

**Ce qui voulait être fait mais n'a pu être fait :**

**Une IA, par manque de temps.**

**La pause qui avait été commencé, mais non finie.**

**Le redimensionnement du jeu qui n'est pas fini.**

### **Les bugs restant :**

**Le jeu peut ralentir s'il y a trop de calculs et d'animations en même temps.**

**L'animation de descente des briques n'est pas graphiquement réussie. Mais je n'ai pas du tout réussi à l'améliorer.**

**Certain son ne se finissent pas correctement à certain démarrage de l'application. Je n'ai strictement aucune idée du problème. Si cela arrive vous pouvez redémarrer l'application jusqu'à ce que les sons se jouent correctement.**

**Les tests ont été faits majoritairement sur windows, donc il serait préférable de le tester dessus. Sur linux, le redimensionnement ne fonctionnait pas.**

**Les sons sur linux peuvent ne pas fonctionner, il existe beaucoup de bugs avec java sound sur ubuntu. Quand je l'ai testé, certains sons ne se jouaient pas.**

**L'ajout de des lignes :**

```
[pulse]
allow-moves=yes
```

**Dans le fichier de configuration ~/.alsoftrc a réglé mes problèmes. Mais il peut y avoir plein d'autres problèmes.**

**Il reste sûrement des bugs, mais je pense avoir résolu ceux que j'ai trouvés.**

**Le seul dont je ne suis pas sûr est le cas d'un bloc qui est resté en l'air alors qu'il devait tomber mais un échange, ou une interaction lançant la tombée des blocs, le débloque.**

### **Technologies utilisées :**

**Pour tout ce qui est graphique, l'API Swing a été utilisée.**

**Ressources trouvées sur :**

**<http://www.spritters-resource.com/snes/tetrisattack/>**

<http://www.snesfun.com/tetris-attack> (Ressources prises en jeu).

Gifs fait à l'aide de GIMP.

Pour la musique et les sons, l'API Java Sound a été utilisée.

Tutoriel : [http://www-igm.univ-mlv.fr/~dr/XPOSE2005/JavaSound\\_arinie/exemples/reader.html](http://www-igm.univ-mlv.fr/~dr/XPOSE2005/JavaSound_arinie/exemples/reader.html)

Ressources trouvées sur : <http://downloads.khinsider.com/game-soundtracks/album/tetris-attack>

Pour la sauvegarde des options de configurations dans un fichier XML, l'API Java DOM a été utilisée.

Tutoriel : <https://openclassrooms.com/courses/structurez-vos-donnees-avec-xml/dom-exemple-d-utilisation-en-java>